

要介護高齢者に対する睡眠計を用いた 睡眠・覚醒パターンの評価と関連因子の検討

矢倉千昭^{*)、1)}、川合美枝²⁾、吉川央人²⁾

¹⁾聖隷クリストファー大学、²⁾袋井みつかわ病院

【目的】本研究は、維持期病院に入院している要介護高齢者を対象に、睡眠計を用いて睡眠・覚醒パターンを測定するとともに、日常生活活動、認知機能、抑うつ度および昼間の活動状況を調査し、要介護高齢者の睡眠障害の特徴と関連する因子について検討した。

【方法】対象は、袋井みつかわ病院に入院している要介護高齢者 8 名（男性 4 名、女性 4 名）、平均年齢 77.1 ± 7.4 歳であった。主な疾患の内訳はパーキンソン病 1 名、脳梗塞 2 名、硬膜下血腫 1 名、頸髄損傷 2 名、内臓疾患 2 名でであった。睡眠・覚醒パターンの測定は、睡眠計 HSL-102（オムロン社）を用いて測定した。睡眠計の測定時間はベッドに臥床するときから起床して離床するときまでとし、記録開始と終了のスイッチは対象者に押してもらった。測定期間は 5 日間とし、1 日あたりの平均値を分析に用いた。昼間の活動状況は、同様に 5 日間のテレビ・ラジオ、リハビリテーション（個別・集団も含む）、散歩、手作業などの活動を 60 分ごとに 1 回以上観察し、記録した。日常生活活動は FIM、認知機能は MMSE、抑うつ度は GDS を用いて測定した。

【結果】要介護者の睡眠・覚醒パターンは、睡眠時間が 8.78 ± 1.62 時間、深い睡眠時間が 4.13 ± 2.10 時間、浅い睡眠時間が 4.65 ± 0.87 時間であった。また、就床してから睡眠するまでの入眠時間は 0.12 ± 0.10 時間、睡眠中の中途覚醒回数は 7.0 ± 4.9 回、中途覚醒時間は 1.78 ± 1.58 時間であった。睡眠・覚醒パターンの関係では、睡眠時間は深い睡眠時間と有意な正の相関、中途覚醒回数および時間と負の相関があった。また、睡眠・覚醒パターンのデータは、FIM、MMSE、GDS と有意な相関がなかったが、睡眠時間、深い睡眠時間は年齢と有意な負の相関、中途覚醒回数は正の相関があった。さらに、睡眠時間、深い睡眠時間はリハビリテーション時間と有意な正の相関、中途覚醒時間と負の相関があった。

【考察】一般に、維持期病院の夕食や消灯の時間は地域在住高齢者より早く、生活パターンも規則正しい。このような環境の影響もあり、本研究の対象では就床して睡眠するまでの入眠時間が短く、平均睡眠時間も 8.78 時間と適切な睡眠時間となったと考えられる。しかし、高齢者は睡眠の連続性が失われて中途覚醒が増加し、さらに夜間排尿や認知症の周辺症状などがあると顕著に増加する。本研究の対象は認知症の周辺症状もなく、夜間のトイレ誘導や介助も頻回でないことから、ベッド上に臥して覚醒していることが起こっていると考えられる。一方で、個別や集団リハビリテーション時間が長いと睡眠時間が長く、中途覚醒時間も短かった。先行研究では、本人の意向に踏まえたアクティビティケアや運動療法は高齢者の睡眠・覚醒パターンを改善させることが報告されている。本研究の結果だけでは明らかにできないが、リハビリテーションによる介入は睡眠・覚醒パターンの改善に関与している可能性があると考えられる。

【結論】維持期病院に入院している要介護高齢者の睡眠・覚醒パターンの特徴として、中途覚醒回数が多く、その時間も長いことが示された。また適切な睡眠・覚醒パターンにはリハビリテーションなどの活動性の向上が関与している可能性が示された。

<発表計画>

1. 第 29 回東海北陸理学療法学会で発表予定